FICHE TECHNIQUE « ENERGIE »

TECHNIQUE DE TRAVAIL DU SOL ECONOME

N° : C11

Date de mise à jour : Mai 2007

Rédacteur : Jean Philippe TURLIN - jphilippe.turlin@finistere.chambagri.fr

DESCRIPTION DES TECHNIQUES

L'absence de labour, par la diminution du travail du sol mécanique, procure des économies de temps et d'énergie. Les techniques appelées TSL (Techniques Sans Labour) regroupent des techniques qui vont d'un travail profond avec l'utilisation d'outils animés par prise de force, consommateurs en énergie à l'absence de travail du sol : le semis direct.

Labour

Semis direct

TSL Profond

TSL superficiel

RENDEMENTS ÉNERGÉTIQUES

Les TSL permettent une économie plus ou moins importante en carburant selon la profondeur de surface travaillée et les outils utilisés (à prise de force, à dents, ou à disques…).

	Consommation* en quantité de Gasoil/ha
LABOUR	51 l
TSL PROFOND (à + 10 cm)	38 l
TSL SUPERFICIEL (à – 10 cm)	10 l
SEMIS DIRECT	6 l

* Consommation moyenne par ha dans une rotation blé/maïs avec implantation d'un couvert végétal – réseau TSL 2006)

- ***Economie de gasoil de l'ordre de 800 à 2 700 €/exploitation pour une surface moyenne de 100 ha et un prix du gasoil établi à 0,60 €/l***
- ***A ces économies de gasoil, s'ajoutent des économies de :***
  - pièces d'usure
  - frais de réparation (un tracteur qui force mais qui casse moins)
  - investissements en force de traction (cas particulier du semis direct)

TEMPS DE TRAVAIL

L'exploitant, avec ces techniques, gagne du temps.

	Temps moyen nécessaire pour implanter du blé, maïs et couvert végétal heures/ha	Gain en €/ha
LABOUR	2,30 h/ha	46
TSL PROFOND (à + 10 cm)	1,40 h/ha	28
TSL SUPERFICIEL (à – 10 cm)	0,30 h/ha	6
SEMIS DIRECT	0,25 h/ha	5

↳ ***Economie de temps de l'ordre de 1 h 30 soit 3 255 €/exploitation***

Remarque : 1 heure estimée à 20 €

AVANTAGES ET INCONVÉNIENTS

Les TSL ont de nombreux avantages mais demandent plus de technicité, de rigueur et d'observation.

AVANTAGES	INCONVENIENTS
▪ **Gain de temps** ▪ **Economie de gasoil** ▪ **Economie de pièces d'usure**	
▪ **Praticables par tous** avec les outils d'exploitation	▪ **Investissement élevé** si outils spécifiques 3 m → 30 000 € 4 m → 45 000 €
▪ **Atouts agronomiques** → sur le sol : meilleure stabilité structurale → sur l'activité microbienne (vers de terre, champignons)	▪ **Barrage physiologique** – Aspect du travail
▪ **Atouts environnementaux** → érosion (lessivage des pesticides, diminution du phosphore…) → économie de CO_2 – de 3 à 4 T/ha	▪ **Risque d'échec** accru si la technique n'est pas maîtrisée : → limaces → salissements → mycotoxines
▪ **Atouts sociétaux** → Remettre le nez dans le sol pour réussir → Changer son regard vis à vis de son outil de production	▪ **Inconvénients sociétaux :** → herbicide et environnement

AIDES

× Aides à l'investissement d'outils spécifiques en TSL par l'appui du Conseil régional à hauteur de 20 % plafonnés à 6 000 €.
× Dossier à demander auprès de l'ADASEA –Maison de l'Agriculture à Quimper (02 98 52 49 49)

A noter que l'achat s'effectue après l'accord de financement.

COMPÉTENCES A ACQUÉRIR

× Se former avant de se lancer dans ces techniques
× Participer aux journées de formation TSL proposées et aux groupes d'échanges d'agriculteurs en TSL

MODE d'EMPLOI

× Se former
× Essayer sur une ou deux parcelles en gardant toujours la même parcelle ou
× Proposer à une personne de votre connaissance qui les pratique de venir faire une parcelle chez vous
× Etre persévérant

RÉFÉRENCES ET RÉSULTATS d'EXPÉRIMENTATIONS DISPONIBLES

- Résultats des essais de la Station expérimentale de Kerguéhennec
- Résultats de suivis de parcelle en TSL en réseau
  - Réseau guide cultures
  - Réseau guide légumes
  - Suivi azote sur la station de Kerlavic
- Résultats de suivis techniques sur la conduite des cultures en TSL sur les 4 départements bretons
- Résultats des essais ARVALIS, Station Suisse, ..

☞ Contacts :

JP TURLIN – P. DEMEURÉ – B. NÉZET	Chambre d'Agriculture du Finistère
V. MUNIN – JL GITEAU	Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor
G. COSSEC	Chambre d'Agriculture d'Ille & Vilaine
D. HEDDADJ – A. COTTAIS – C. BOISSELLIER	Chambre d'Agriculture du Morbihan